BEITRÄGE ZUR THERAPIE
DES
ULCUS VENTRICULI.

INAUGURAL-DISSERTATION
VERFASST UND DER
HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
DER
KGL. BAYER. JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG
ZUR
ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE
VORGELEGT VON

MARTIN BECKER
PRACT. ARZT
AUS PRITZWALK.

ACAD. MED. BIBL.

WÜRZBURG.
C. J. BECKER'S UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI.
1901.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Würzburg.

Referent: **Herr Geheimrat Prof. Dr. v. Leube.**

Gegen das Ulcus ventriculi sind die verschiedensten Mittel und Curmethoden empfohlen worden. Einige Autoren wie *v. Leube* legen das Hauptgewicht der Behandlung lediglich auf absolute Ruhe und Einhaltung einer streng vorgeschriebenen Diät, und greifen eigentlich nur in solchen Fällen, wo sich Blutungen einstellen, zu innerlichen Mitteln. Andere wiederum schreiben einen guten Teil ihrer Erfolge, neben der Ruhe und Diät, innerlich gereichten Mitteln zu. Von diesen kommen hauptsächlich in Betracht, das argentum nitricum, das bismuthum subnitricum und das in neuerer Zeit von *Stepp* angewandte Chloroform.

Von diesen Mitteln ist die von *v. Leube* empfohlene Ruhekur mit Kataplasmen in der Würzburger Klinik systematisch durchgeführt worden, und soll die folgende Zusammenstellung aus den Jahren 1886—1896 einen Anhalt liefern für die Chancen, welche diese Behandlungsmethode bietet. Zugleich soll die Zusammenstellung der Fälle nebenbei über die Häufigkeit dieser oder jener Punkte in der Ätiologie des Ulcus Aufschluss geben.

Zur Verfügung standen mir 466 Krankengeschichten von Ulcuskranken, die in dem Zeitraum von 1886—1896

in der hiesigen medicinischen Klinik behandelt wurden, und zwar waren es 101 männl. und 365 weibl. Kranke. Diese Zahlen geben ein Verhältnis der männl. Kranken zu den weibl. Kranken 1:3,6.

Ähnliche Resultate haben *Lebert* in der Breslauer Poliklinik (1:3,5), *Wittigk* in der Prager Klinik (1:3,4) gefunden. In der Breslauer Klinik ergab sich sogar ein Verhältnis 1:4. Unser gefundenes Verhältnis ist auffallend gross im Vergleich zu einer aus dem Jahre 1882 stammenden Statistik der Würzburger Klinik, damals betrug das Verhältnis nur 1:2. Auch was die Anzahl der Fälle betrifft, so ist eine bedeutende Differenz zu verzeichen. Damals kamen im ganzen 152 Fälle in einem fast auch zehnjährigen Zeitraum zur Behandlung, und diesmal ist die Zahl auf 466 gewachsen, also dreimal soviel.

Was nun die weitere Anordnung meiner Statistik anbelangt, so möchte ich vorausschicken, dass ich mein Augenmerk darauf gerichtet habe, ob sich Blut, sei es nun im Erbrochenen sei es in den Faeces vorfand, oder nicht. Ausgehend von diesem Princip bin ich zunächst zu folgendem Resultat gekommen:

Nichtblutende Ulcera.

Männer	Frauen
57	260.

Blutende Ulcera.

Männer	Frauen
44	105.

Hieraus erhellt, dass im ersteren Falle, wo sich also Blut gezeigt hatte, das Verhältnis der männl. Kranken zu den weibl. Kranken 1:4,6 betrug. Im zweiten Falle,

wo Blut gefunden, ist dies Verhältniss genau um die Hälfte vermindert, es beträgt nur 1:2,3.

Begnügen wir uns einstweilen mit diesen Angaben und gehen gleich zu einer Zusammenstellung hinsichtlich des Alters der Kranken über, so ergiebt sich folgendes:

Nichtblutende Ulcera:

Männer		Frauen	
0	1—5	0	0
0	6—10	0	0
0	11—15	2	2
3	16—20	73	76
6	21—25	101	107
10	26—30	41	51
7	31—35	23	30
8	36—40	12	20
4	41—45	1	5
11	46—50	2	13
4	51—55	3	7
3	56—60	1	4
1	61—65	1	2
0	66—70	0	0
0	70—75	0	0
0	76—80	0	0
57		260	317

Blutende Ulcera.

Männer		Frauen	
0	1—5	0	0
0	6—10	0	0
0	11—15	0	0
1	16—20	23	24
2	21—25	34	36
6	26—30	15	21
5	31—35	15	20
10	36—40	6	16

Männer		Frauen	
5	41—45	6	11
5	46—50	3	8
7	51—55	3	10
1	56—60	0	1
1	61—65	0	1
1	66—70	0	1
0	71—75	0	0
0	76—80	0	0
44		105	149

Verweilen wir zunächst bei den **nichtblutenden** Ulcera, so ersehen wir, dass im jugendlichen Alter bis zu 15 Jahren das Ulcus zu den Seltenheiten gehört. An hiesiger Klinik wurden nur 2 derartige Fälle behandelt und zwar handelte es sich um Mädchen im Alter von 13 resp. 14 Jahren. Wie sich weiter erkennen lässt, kommt das Ulcus am häufigsten vom 16. bis 25. Lebensalter vor und zwar stellt das weitaus grösste Kontingent in diesem Alter das weibl. Geschlecht. 174 weibl. Kranken steht die kleine Anzahl von 9 männl. Kranken gegenüber, ein Verhältnis 19,4:1.

Im nächsten Jahrzehnt, im Alter von 26—35 Jahren, sehen wir die Anzahl der Kranken schon sich verringern, es sind nur noch 73 Kranke insgesammt und was das Verhältniss hinsichtlich des Geschlechts betrifft, so erhalten wir ein solches von 4:1.

Noch geringer wird die Anzahl wie das Verhältnis in dem Zeitraum von 36—45 Jahren, auf der einen Seite (weibl.) fanden sich 13, auf der andern Seite 12 Kranke, also fast das gleiche Verhältnis 1:1.

In dem späteren Lebensalter gestaltet sich das Verhältnis zu Ungunsten der Männer, bis jetzt stellte

das weibliche Geschlecht die grössere Zahl, nach dem 45. Lebensjahre überwiegen die männlichen Kranken.

Vom 46.—55. Lebensjahre wurden im Ganzen behandelt 20 Ulcuskranke, hierunter waren 5 weibl. und 15 männl. Verhältnis 1:3. Nach diesem Alter werden die Fälle von Ulcus noch seltener, von 56.—65. kamen nur noch 6 Fälle zur Behandlung, doch auch hier war die doppelte Anzahl männl. Kranke. Verhältnis 1:2.

Nach 65 Jahren wurde hier kein Ulcus, wenigstens kein solches, bei dem kein Blut gefunden, beobachtet.

Wir kämen nun zu der Betrachtung der **blutenden** Ulcera, von denen wie bereits angegeben, 149 Fälle beobachtet wurden und zwar 49 männl. und 105 weibl. Kranke.

Was zunächst wieder das jugendliche Alter bis zum 15. Lebensjahre betrifft, so lässt sich konstatieren, dass kein blutendes Ulcus vorkam. Am meisten prädisponiert ist auch hier wieder das Alter von 16—25 Jahren und gerade auch hier ist wieder das weibliche Geschlecht in ganz bedeutender Mehrzahl, denn auf 60 Kranke kommen allein 57 weibliche, also ein Verhältnis 19:1.

Das nächste Jahrzehnt vom (26.—35. J.) gestaltet sich jedoch schon bedeutend anders, unter 41 Kranken sind zwar auch noch 30 weibliche, jedoch auch schon 11 männliche, so dass sich ein Verhältnis 3:1 ergiebt.

Während nun bei den nichtblutenden Ulcera der Wendepunkt zu Ungunsten der Männer erst nach dem 45. Lebensjahre eintritt, finden wir ihn bei den blutenden Ulcera schon nach dem 35. Lebensjahre; hier stehen 12 weibl Kranken bereits 16 männl. gegenüber,

also ein Verhältnis 1:1,3. Noch grösser wird dies letztere im Zeitraum vom 46.—55. Jahre, denn hier kommt bereits auf 6 weibl. die doppelte Anzahl Männer. Nach diesen Zeitraum zeigt sich kein Ulcus mehr bei Frauen, jedoch liessen sich bei Männern noch 3 Ulcera konstatieren, das letzte im Alter von 66—70 Jahren.

Nachfolgende Zusammenstellung möge die eben erhaltenen Resultate etwas genauer veranschaulichen.

Nichtblutende	**Ulcera**	**Blutende**
weibl. männl.		weibl. männl.
19,4:1	16—20 21—25	19:1
4:1	26—30 31—35	3:1
1:1	36—40 41—45	1:1,3
1:3	46—50 51—55	1:2
1:2	56—60 61—65	0:2
0:0	66—70 71—75	0:0
	76—80	

An dieser Stelle sei es mir nun gestattet noch einige weiter gemachte Beobachtungen einzuschalten:

Wie wir gesehen ist am meisten von diesem Leiden befallen das weibliche Geschlecht im Alter von 16—25 Jahren. Besonders waren es Mädchen, die früher oder bei ihrem Eintritt in's Spital an Anaemie oder Chlorose

litten, (eine Beobachtung, die fast alle, die dasselbe Thema behandelt, gemacht haben), so dass man unbedingt an einen engeren Zusammenhang dieser beiden Leiden denken muss. Berücksichtigt man nun noch, dass viele der Patienten angaben in der Jugend an Bleichsucht gelitten zu haben, so kann man wohl das Ulcus als Folgezustand der ersteren annehmen. *Virchow* u. A. erklären, das häufige Zustandekommen der Magengeschwüre bei Chlorotischen sich aus einer Dünnwandigkeit und Kleinheit der Gefässe, sowie aus einer fettigen Degeneration der Arterien. Dieses Verhalten der Gefässe gestattet die Annahme einer erhöhten Zerreisslichkeit der Wände der kleinsten Arterien und Capillaren und macht es wahrscheinlich, dass bei solchen Kranken schon die Einwirkung relativ geringfügiger Schädlichkeiten zu einer hämorrhagischen Infiltration führen kann.

Was den Stand der behandelten Patienten betrifft, so war es mir nicht möglich, genaue Unterschiede hinsichtlich der Disposition zum Magengeschwür zu machen, da bekanntlich der bei weitem grösste Teil der dienenden Klasse angehört und aus diesem Grunde eine Statistik einseitig erscheinen würde. Jedoch eins ist mir, wie ja auch sonst beobachtet, besonders aufgefallen, dass ein grosses Contingent von Ulcuskranken die Köchinnen stellten, so dass die alte Annahme wieder gerechtfertigt zu sein scheint, dass durch Genuss von scharfen und heissen Speisen die Schleimhaut gereizt wird und danach sich ein Ulcus bilden kann.

Die Constitution dürfte bei der Beurteilung dieser Frage keine allzugrosse Rolle spielen, denn das Verhältnis zwischen scheinbar kräftigen wie heruntergekommenen Personen war annähernd das Gleiche.

Die Symptome waren kurz folgende:

1. Bei allen Patienten zeigten sich Magenschmerzen, die sich besonders nach Nahrungsaufnahme steigerten.

2. Erbrechen stellte sich auch bei der weitaus grösseren Anzahl der Kranken ein, in der Regel einige Stunden nach dem Essen. Ihm voran gingen kardialgische Schmerzen, die nach Entleerung des Magens aufhörten.

Das Erbrochene bestand meist aus den genossenen Speisen, die zum Teil noch unverändert waren, andererseits förderten die heftigsten Schling- und Würgbeschwerden nur schleimige Flüssigkeit hervor.

3. Blutungen; dieselben traten in 149 von 466 Fällen auf, und zwar wurde Blut nachgewiesen im Erbrochenen sowohl wie in den Faeces.

Gehen wir zur Therapie des Ulcus ventriculi über, so muss das Hauptaugenmerk darauf gerichtet sein, dass die Ansprüche an die Funktion des Magens bedeutend herabgesetzt werden und die Einwirkung des Magensaftes auf die Geschwürsfläche soweit als möglich beschränkt wird. Man muss daher nur solche Speisen verordnen, welche welche weder reizend auf die Magendrüsen wirken und womöglich gleich resorbiert werden, noch wegen ihrer flüssigen emulsionsartigen Beschaffenheit nicht lange in dem Magen bleiben sondern leicht in den Dünndarm gelangen können. Sodann müssen wir die rechtzeitige Entleerung des Magens durch Anregung der Peristaltik im ganzen Darmtraktus fördern und auch die Magensäure zu neutralisieren suchen.

Die Behandlungsweise, wie sie in der hiesigen Klinik bei den 466 Patienten durchgeführt wurde und mit der man entschieden sehr gute Erfolge erzielt hat, war folgende:

Sobald die Diagnose Ulcus ventr. mit Sicherheit gestellt oder auch in Fällen, wo die Krankheitserscheinungen derartig waren, dass man alle anderen Krankheiten als weniger wahrscheinlich ausschliessen konnte, wurde mit der Ulcuscur begonnen. In sämtlichen Fällen war es die erste Bedingung, dass die Kranken eine Zeit lang, gewöhnlich 2—3 Wochen das Bett hüten mussten, denn die Ruhe ist sicherlich ein erleichtender Umstand zur Heilung dieses Leidens. Am Morgen erhielten die Patienten Karlsbader Mühlbrunnen. mit 5—10 g Karlsbader Salz. Tagsüber wurden heisse Breiumschläge und Nachts Prissnitzsche Umschläge auf den Unterleib gemacht, wodurch in den meisten Fällen eine wesentliche Erleichterung, meist vom 5. Tage der Behandlung an, und ein Aufhören der Schmerzen herbeigeführt wurde. Ehe der erste Breiumschlag aufgelegt wird, muss mit Sublimatlösung oder Alkohol die Haut des Epigastriums sorgfältig abgewaschen bezw. gebürstet werden, dann wird ein mit Borwachssalbe dick bestrichener Lappen aufgelegt, auf dem dann der Breiumschlag zu liegen kommt. Die dritte Bedingung war das Einhalten einer genau vorgeschriebenen, strengen Diät. Wie bereits erwähnt, müssen alle mechanisch und chemisch wirkenden Reizungen des Geschwürsgrundes vermieden werden, und aus diesem Grunde durfte in der ersten Zeit nur flüssige Nahrung gereicht werden, die sog. I. Magenkost. Die Anwendung dauerte in der Regel 10 Tage und bestand aus gekochter Milch,

Fleischsolution, Bouillon, eingeweichter Zwieback, der jedoch nicht gezuckert sein durfte, engl. Cakes und Selterswasser. – Um die Hyperacidität des Magens zu regeln, erhielten die Patienten kohlensaure Alkalien, in den meisten Fällen in der Form von Karlsbader Wasser und Mühlbrunnen, einige erhielten auch Natr. bicarb. Der unverkennbare hohe Wert ersterer Mittel liegt einmal in ihrer die übermässige Säure neutralisierenden resp. abstumpfenden Wirkung, andererseits auch darin, dass sie die sauren Ingesta prompt und sicher aus dem Magen entfernen, sowie ein zu langes Verweilen daselbst verhindern und deshalb ein Zustandekommen der Ectasie verhindern. Bestand letztere, so wurden neben der Karlsbader Kur noch regelmässige vorsichtige Magenausspülungen vorgenommen.

Nachdem man diese Cur 10 Tage lang durchgeführt und die Schmerzen und das Erbrechen meistens in den ersten Tagen nachgelassen hatten, wurde zur II. Magenkost geschritten. Sie besteht aus weichen und rohen Eiern, Reis und Sago in Milch weichgekocht, weichen Suppen (Schleim und Einlaufsuppen u. A) Hirn, Briesel, Huhn und Taube gekocht. Zu meiden sind jedoch Suppen, welche Gries, Graupenkörner und Gemüse enthalten.

Soweit aus den Krankenberichten ersichtlich, wurde meistens diese Kost gut vertragen, so dass man nicht genötigt war, zur I. Kost zurückzugreifen. Ihre Anwendungsdauer betrug 7 Tage und nach dieser Zeit wurde die III. Magenkost versucht. Sie besteht aus gekochten Kalbsfüssen, geschabtem rohen Schinken, geschabtem Beefsteak (halb roh) Kartoffelbrei, Bouillonreisbrei, Bisquit, wenig Kaffee und Thee. Jedoch bei

Anwendung dieser III. Kost musste man vorsichtig sein, denn es kamen Fälle vor, in denen dieselbe nicht zusagte, sondern sich Schmerzen und Erbrechen einstellten, so dass man seine Zuflucht wieder zur II. Kost nehmen musste, die dann gut bekam.

Hatte man die III. Kost 5 Tage lang angewandt, wobei gleichzeitig den Kranken erlaubt war täglich eine Stunde ausserhalb des Bettes zuzubringen, so konnte man zur IV. Magenkost übergehen. Ihre Zusammensetzung ist folgendermassen:

a) Rostbeef rosa gebraten
Gebratenes Huhn oder
Taube ohne Sauce } besonders kalt.

Reh, Rebhühner längere Zeit abgehängt, wenig Weissbrod, Maccaroni, geschnittene Nudeln abgeseiht.

b) Schill gesotten. Hecht gesotten, (Hase), Kalbfleisch gebraten, besonders kalt, leichteste Aufzüge (gedämpfte Äpfel, Obstgelee) starker reiner Wein, jedoch nicht süss.

Zur Regelung des Stuhles, worauf man beim Ulcus viel zu sehen hat, wandte man Karlsbader Salz an, Rheum vom 11. Tage der Behandlung an, auch Clysmen und Einläufe kamen zur Verwendung. Bei der grösseren Anzahl von Patienten, namentlich bei denen keine Blutung im Verlaufe des Leidens sich eingestellt hatte, genügte diese Behandlungsweise. Waren jedoch die Schmerzen derartig heftig, so dass sie nicht durch Breiumschläge und Priessnitz'sche Umschläge gelindert wurden, so musste man zu anderen Mitteln seine Zuflucht nehmen, was jedoch in nur sehr wenigen Fällen nötig war. In Betracht kommen in solchen Fällen ausser Morphium, Opium in Zäpfchenform, Natrium bicarbonicum mit

oder ohne Wismuth, nach deren Anwendung in der Regel ein Nachlass der Schmerzen zu constatieren war.

Anders gestaltet sich jedoch die Behandlung, wenn Blut im Erbrochenen oder in den Faeces nachgewiesen wurde, wie es bei 149 Patienten der Fall war. Hauptbedingung in solchen Fällen war absolute Ruhe und strengste Diät. Ausser eiskalter Milch und Eisstückchen in den Mund, um den quälenden Durst zu stillen, erhielten die Patienten, wenigstens in den ersten Tagen, nichts. Auf den Magen wurde eine Eisblase gelegt, jedoch musste berücksichtigt werden, dass dieselbe nicht schwer sein darf, um nicht unnötigen Druck zu verursachen. Gegen die Übelkeit und das Aufstossen gab man Morphium und Opium in Zäpfchenform in kleinen Dosen und erzielte man auf diese Weise noch keinen Stillstand der Blutung; dann musste man zu blutstillenden Mitteln greifen. Am häufigsten angewandt wurde Ergotin in Zäpfchenform, in anderen Fällen auch Extr. sec. cornuti, plumb. acet., ferr. sesquichl. und Codëin. Hatten diese Mittel den erwünschten Erfolg und war es zu einem Stillstand der Blutung gekommen, so musste mit der strengen, eiskalten Diät noch einige Zeit fortgefahren, sowie absolute Ruhe bewahrt werden. Bei schwächlichen Personen, bei denen wegen der minimalen Nahrungszufuhr Kachexie zu befürchten war, bewährten sich die sogen. Nährklystiere. Gegen Ohnmachten leisteten Campherinjektionen gute Dienste. Zu Breiumschlägen griff man erst dann, wenn seit der Blutung mindestens eine Zeit von 3 Monaten verstrichen war.

Was nun die Erfolge betrifft, die mit dieser Therapie erzielt wurden, zunächst ohne Rücksicht darauf ob

Blutung eingetreten war oder nicht, so dürften nachfolgende Zahlen darüber Aufschluss geben.

Die Gesammtanzahl der Ulcuskranken in dem Zeitraume von 10 Jahren betrug 466, hierunter befanden sich 101 männliche und 365 weibliche Kranke.

Von diesen 101 männlichen Kranken

sind	geheilt	35 = 34,6 %
„	gebessert	45 = 44,5 %
„	ungeheilt	15 = 14,9 %
„	gestorben	6 = 6,0 %

Von den 365 weiblichen Kranken

sind	geheilt	229 = 62,7 %
„	gebessert	102 = 28 %
„	ungeheilt	27 = 7,4 %
„	gestorben	7 = 1,9 %

Vergleicht man diese Zahlen untereinander, so erhellt, dass das weibl. Geschlecht zwar 3 1/2 mal öfter als das männliche von diesem Leiden befallen, dass es jedoch auch vielmehr Aussichten auf Heilung hat. Fast der doppelte Prozentsatz weibl. Kranke konnte geheilt entlassen werden und hinsichtlich der Todesfälle ergab sich bei den Männern ein 3 mal so grosser Prozentsatz. Nur was die Besserung betrifft, konnte bei den Männern ein etwas günstigeres Resultat konstatiert werden, hier stehen 44,5 % gebesserte männl. Kranke 28 % weibl. Kranken gegenüber.

Aus dem oben angeführten Prozentsatz ungeheilter Patienten auf die Unheilbarkeit des Leidens einen Schluss zu ziehen, dürfte nicht angehen, aus Gründen, auf die ich später noch zurückkommen werde.

Obige allgemeine Angaben erscheinen mir notwendig, einerseits um einen Gesammtüberblick zu geben, anderer-

seits auch, damit es bequemer sei, etwaige Vergleiche mit anderen dies Thema behandelten Statistiken anzustellen.

Gehen wir nun auf die Erfolge mit Rücksichtnahme auf nichtblutende und blutende Ulcera ein, so gestalten sich die Resultate folgendermassen:

Bekanntlich handelte es sich in 317 Fällen um nichtblutende Ulcera, von denen 57 auf männliche und 260 auf weibliche Kranke entfielen.

Von diesen 57 männl. Kranken

sind	geheilt	26 = 45,6 %
	gebessert	22 = 38,7 %
	ungeheilt	8 = 14,0 %
	gestorben	1 = 1,7 %

Von den 260 weiblichen Kranken

sind	geheilt	169 = 65 %
	gebessert	70 = 26,9 %
	ungeheilt	20 = 7,7 %
	gestorben	1 = 0,4 %

Diese Resultate darf man entschieden als äusserst günstige bezeichnen, man bedenke nur, von 317 Kranken allein 287 geheilt resp. gebessert! Von den angeblich 28 ungeheilten Patienten wurden 19 auf Wunsch entlassen, mehrere traten gegen den Rat des Arztes aus, 2 wurden wegen renitenten Benehmens entlassen und 1 in die psychiatrische Klinik transferiert. Erwägt man nun diese Umstände, so ist die Möglichkeit, dass ein grösserer Teil von diesen bei längerem Aufenthalt im Spital noch geheilt resp. gebessert wäre, entschieden nicht von der Hand zu weisen.

Bei den beiden Todesfällen handelte es sich um Perforation. Der eine Fall betraf einen 40jährigen

Mann. Bei der Obduktion wurde an der kleinen Curvatur 6 cm über dem Pylorus ein kreisrunder Defekt konstatiert, durch den man die Fingerkuppe bequem einführen konnte. Der Mageninhalt war in die Bauchhöhle ergossen. In der Magenschleimhaut befand sich an der kleinen Kurvatur ein 5 Markstückgrosser Defekt, welcher sich trichterförmig fortsetzte bis zur Perforationsstelle in die Bauchhöhle. Die Magenschleimhaut war grünlich gefärbt, die Milz normal, die Leber zeigte im Durchschnitt gelbliche Verfärbung.

Der andere Fall betraf eine 61jährige Frau, bei der ebenfalls infolge einer Perforation der exitus letalis 8 Tage nach ihrer Aufnahme ins Spital eintrat.

Wir kommen nun zur Besprechung der Erfolge bei Patienten, bei denen blutende Ulcera konstatiert wurden.

Es handelt sich hier um 44 männl. und 105 weibliche Kranke.

Von den 44 männl. Kranken

sind geheilt	9 =	20,5 %
gebessert	23 =	52,2 %
ungeheilt	7 =	16,0 %
gestorben	5 =	11,3 %

Von den 105 weibl. Kranken

sind geheilt	60 =	57,1 %
gebessert	32 =	30,4 %
ungeheilt	7 =	6,6 %
gestorben	6 =	5,9 %

Ähnliches wie bei den „Nichtblutenden Ulcera“ lässt sich auch hier konstatieren. Geheilt wurde ein 3 mal so hoher Prozentsatz weibl. wie männl. Kranker. Die Besserung gestaltete sich auch hier für männl. Kranke

günstiger wie für weibliche. Hinsichtlich der 14 ungeheilt Entlassenen möchte ich noch anführen, dass von diesen 6 auf Wunsch entlassen wurden, 3 gegen ärztlichen Rat austraten, 1 auf die psychiatr. Klinik geschafft und 1 Familienverhältnisse halber abging. Auch hier dürfte die Annahme, dass bei längerer Behandlung im Spitale noch bei einigen Kranken günstige Resultate erzielt worden wären, gerechtfertigt erscheinen.

Es starben von diesen 149 Kranken 11. Bei zwei derselben wurde zwar bei der Obduktion je ein Ulcus constatiert, jedoch dürfte dies nicht die Todesursache gewesen sein, sondern eine Pneumonie crouposa, der sie erlagen. Bei den übrigen 9 war die Ursache das Ulcus und zwar starben 3 infolge einer unstillbaren Haematemesis unter heftigen Collapserscheinungen und die übrigen 6 an einer peritonitis perforativa ex ulcere.

Nachfolgende Statistik möge das hinsichtlich des Kurerfolges Gesagte, noch etwas deutlicher veranschaulichen.

Kurerfolg

von 466 Ulcera waren

	317 Nichtblutende			149 Blutende		
	Männer	Frauen	%	Männer	Frauen	%
geheilt	26	169	45,6:65	9	60	20,5:57,1
gebessert	22	70	38,7:26,9	23	32	52,2:30,4
ungeheilt	8	20	14:7,7	7	7	16,0:6,6
gestorben	1	1	17,:0,4	5	6	11,3:5,9

Hinsichtlich der Dauer der Behandlung ergaben sich folgende Resultate:

Männer

Nichtblutende Ulcera (57)

geheilt:		gebessert resp. beschwerdefrei:	
nach 3 Wochen	9	nach 2 Wochen	5
„ 4 „	6	„ 3 „	7
„ 5 „	2	„ 4 „	3
„ 6 „	4	„ 5 „	3
„ 8 „	2	„ 6 „	3
„ 9 „	1	„ 27 „	1
„ 14 „	1		
„ 20 „	1		
	26		22

ungeheilt:		gestorben:	
nach 1 Woche	4	nach 1 Woche	1
„ 2 „	4		
	8		1

Frauen

Nichtblutende Ulcera (260)

geheilt		gebessert, beschwerdefrei	
nach 2 Wochen	19	nach 2 Wochen	12
„ 3 „	12	„ 3 „	11
„ 4 „	36	„ 4 „	14
„ 5 „	32	„ 5 „	10
„ 6 „	29	„ 6 „	7
„ 7 „	15	„ 7 „	6
„ 8 „	4	„ 8 „	3
„ 9 „	8	„ 9 „	3
„ 10 „	3	„ 10 „	1
„ 12 „	2	„ 12 „	2
„ 13 „	2	„ 20 „	1
„ 14 „	2		
„ 21 „	1		
„ 32 „	1		
	169		70

ungeheilt				gestorben			
nach	1	Wochen	6	nach	1	Woche	1
„	2	„	4				
„	3	„	3				
„	4	„	2				
„	6	„	1				
„	8	„	1				
„	9	„	1				
„	10	„	1				
„	20	„	1				
			20				1

Blutende Ulcera.

Männer (44)

geheilt				gebessert			
nach	3	Wochen	3	nach	1	Wochen	2
„	4	„	3	„	2	„	3
„	5	„	1	„	3	„	6
„	6	„	1	„	4	„	3
„	8	„	1	„	5	„	2
				„	6	„	3
				„	7	„	2
				„	8	„	1
				„	12	„	1
			9				23

ungeheilt				gestorben			
nach	1	Wochen	1	nach	1	Wochen	1
„	2	„	3	„	2	„	2
„	3	„	1	„	3	„	1
„	6	„	1	„	21	„	1
„	39	„	1				
			7				5

Blutende Ulcera.

Frauen (105)

geheilt			gebessert resp. beschwerdefrei		
nach	3 Wochen	13	nach	2 Wochen	5
„	4 „	16	„	3 „	2
„	5 „	9	„	4 „	4
„	6 „	9	„	5 „	4
„	7 „	5	„	6 „	3
„	8 „	3	„	7 „	1
„	10 „	2	„	8 „	3
„	11 „	1	„	9 „	2
„	12 „	1	„	10 „	1
„	13 „	1	„	11 „	1
			„	12 „	2
			„	13 „	2
			„	15 „	1
			„	24 „	1
		60			32

ungeheilt			gestorben		
nach	1 Wochen	2	nach	1 Wochen	1
„	2 „	2	„	3 „	1
„	3 „	2	„	4 „	2
„	4 „	1	„	7 „	1
			„	12 „	1
		7			6

Aus diesen statistischen Angaben erhellt, dass in der grösseren Anzahl der Fälle die Heilung resp. Besserung nach einer 4—6 wöchentlichen Behandlung eintrat, der wie mir aus der angegebenen Therapie ersehen haben, ungefähr nötig ist, wenn man die *v. Leube*'sche Ulcuscur genau befolgen will.

Wenn nun in einigen Fällen die Patienten schon früher entlassen wurden, so geschah dies, wofern nicht auf Wunsch einzelner Patienten, weil gleich nach Einleitung der Ulcuscur eine so sichtliche Besserung eintrat, dass man ohne Bedenken die Frist etwas verkürzen konnte.

Bei den Kranken, die ungewöhnlich lange in Behandlung waren, wurde in der Regel neben Ulcus noch ein anderes schweres Leiden konstatiert, wodurch die Heilung ungemein beeinträchtigt wurde.

Am Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat *v. Leube* für die gütige Überlassung dieses Themas und seine bereitwillige Unterstützung meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Ich, Martin Becker, preussischer Staatsangehöriger, bin geboren am 10. November 1868 zu Pritzwalk (Prov. Brandenburg) als Sohn des im Jahre 1883 ebenda verstorbenen Gutsbesitzers Fritz Becker. Nach Besuch der Knaben-Mittelschule zu Pritzwalk und hernach des Gymnasiums zu Wittstock/Dosse, wo ich mir Ostern 1890 das Reifezeugnis erwarb, bezog ich April 1890 die Universität Kiel, Oktober 1890 die Universität Berlin und April 1891 die Universität Würzburg. Hier genügte ich auch vom 1. Oktober 1892 bis zum 1. April 1893 der 1. Hälfte meiner aktiven Dienstpflicht, das 2. halbe Jahr diente ich als einjährig-freiwilliger Arzt in Berlin vom 1. Oktober 1900 bis 1. April 1901. Der ärztlichen Staatsprüfung unterzog ich mich in Würzburg und wurde am 25. Juni 1900 als Arzt approbiert.

Vorstehende Dissertation habe ich unter Leitung des Herrn Geheimrat *v. Leube* verfasst.